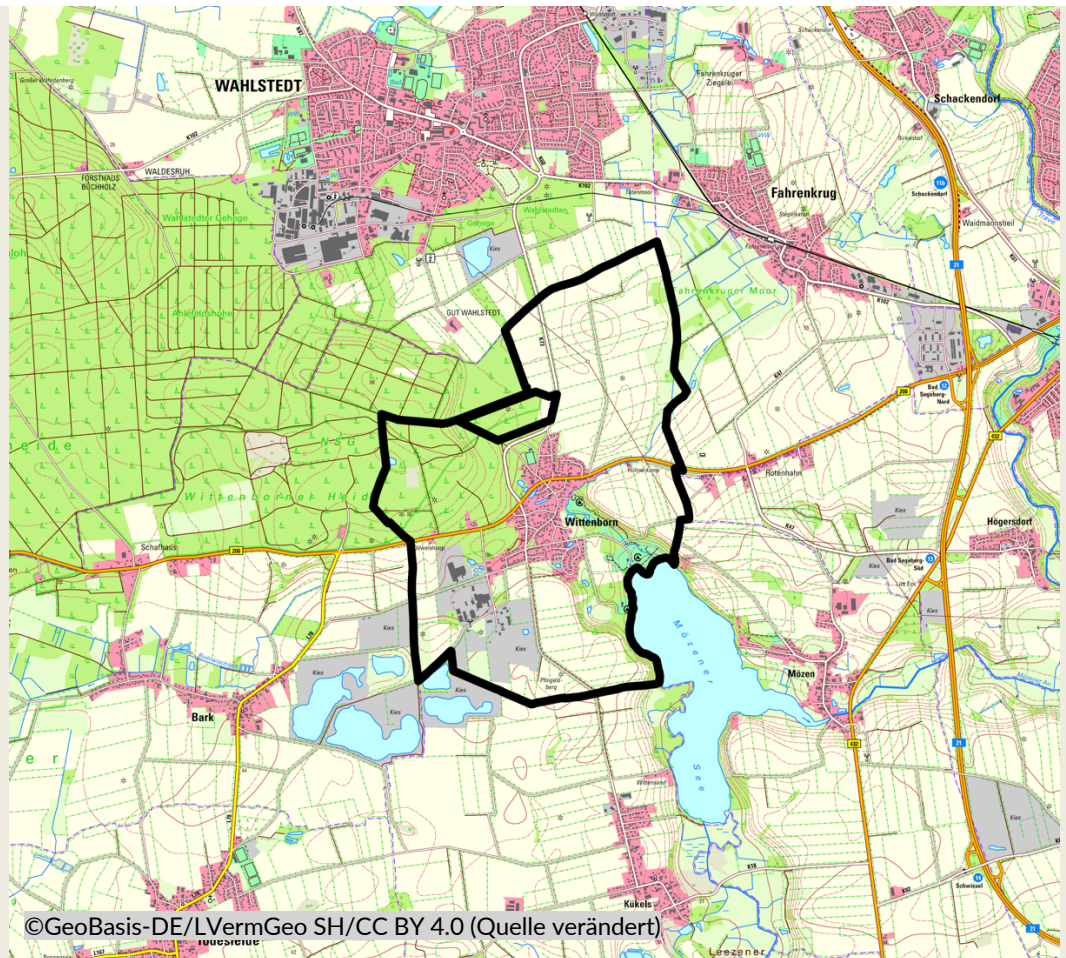


Erläuterungsbericht

Gemeinde Wittenborn

Solar-/Photovoltaik-Freiflächenkonzept

(Alternativenprüfung und gesamträumliches Konzept)



ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG

entwickeln und gestalten
Baum | Schwormstede | Stellmacher PartGmbB
Graumannsweg 69, 22087 Hamburg
Telefon 040 – 44 14 19, hamburg@archi-stadt.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Karsten Schwormstede
Dipl.-Ing. Nathalie Grabbert
M. Sc. Kim Riedel

im Auftrag der **GEMEINDE WITTENBORN**
Entwurfsstand: 22.06.2026 (Gemeindevertretung)

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Anlass und Ziel der Planung.....	4
2 Energierechtliche Rahmenbedingungen – Bund und Land	4
3 Übergeordnete Planungsvorgaben	5
3.1 Landesentwicklungsplan – Fortschreibung 2021 (LEP 2021).....	6
3.2 Regionalplanung	7
3.3 Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich .	8
3.4 Landschaftsrahmenplan Planungsraum III 2020	8
4 Vorgehensweise und Methodik.....	9
4.1 Harte Tabuzonen/Harte Tabukriterien	9
4.2 Weiche Tabuzonen/weiche Tabukriterien	11
4.3 Suchräume (Weißflächen) nach 1. Abwägung.....	13
4.4 Kriterien für die Ausweisung von Potenzialflächen	14
5 Einzelbetrachtung der Potenzialflächen.....	16
6 Verteilung der Potenzialflächen im Gemeindegebiet.....	21
7 Nicht-raumbedeutsame PV-Freiflächenanlagen	23
8 Fazit.....	24
9 Quellenverzeichnis	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenübersicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Gemeinde Wittenborn

Planverzeichnis

Plan 1.0: Harte Tabuzonen

Plan 1.1: Weißflächen

Plan 2.0: Weiche Tabuzonen

Plan 2.1: Weiche Tabuzonen – Natur und Landschaft

Plan 2.2: Weiche Tabuzonen – Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit der Böden

Plan 2.3: Weiche Tabuzonen – Wertigkeit der Bodenfunktion

Plan 2.4: Weiche Tabuzonen – Abstände zu Siedlungsbereichen

Plan 3.0: Abwägung weiche Tabuzonen

Plan 4.0: Suchräume – nach Abwägung

Plan 5.1: Potenzialflächen – vor Kriterienbewertung

Plan 5.2: Übersicht Potenzialflächen – vor Kriterienbewertung

Plan 5.3: Potenzialflächen – nach Kriterienbewertung

Plan 5.4: Übersicht Potenzialflächen – nach Kriterienbewertung

1 Anlass und Ziel der Planung

In der Gemeinde Wittenborn gibt es Anfragen zur Errichtung von Solar-/Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Zusammen mit den politischen Zielsetzungen zum Klimaschutz nimmt die Gemeinde dies zum Anlass, ein gemeindliches PV-Freiflächenkonzept zu erarbeiten.

Mit diesem Konzept soll unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Belange (z. B. Raumordnung, Natur und Landschaft, Landwirtschaft, Siedlungsentwicklung) die zukünftige Ansiedlung der raumbedeutsamen (ab 4 ha) PV-Freiflächenanlagen raumverträglich gestaltet und gesteuert werden. Grundsätzlich möchte die Gemeinde einen wichtigen Beitrag zu einer regenerativen Energiegewinnung und zum landespolitischen Ziel, die „... Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien/EE auszubauen ...“, leisten.

Ziel des Konzeptes ist es, potenziell geeignete Flächen für die Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet (rund 619 ha) herauszuarbeiten. Bei einer konkreten Projektplanung bildet das Solar-/Photovoltaik-Freiflächenkonzept die Grundlage für die erforderliche Bauleitplanung (Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes).

Die im Konzept ausgewiesenen Potenzialflächen können jedoch im Rahmen der Bauleitplanung im Detail angepasst werden, wenn keine öffentlichen Belange gegen eine solche Anpassung sprechen. Somit soll das Konzept *„flexibel angelegt sein, dass es auf unvorhergesehene Entwicklungschancen niederschwellig reagieren kann, ohne dass es einer aufwendigen formellen Anpassung des Konzeptes bedarf“*¹.

Da bereits auf der Konzeptebene eine umfangreiche Abwägung der verschiedenen Raum- und Nutzungsansprüche im Untersuchungsgebiet erfolgt, stellt das Konzept zugleich die Alternativenprüfung dar, die im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung erforderlich ist (insbesondere für die Flächennutzungsplanänderung).

2 Energierechtliche Rahmenbedingungen – Bund und Land

Die Bundesregierung hat beschlossen, bis 2030 mindestens 80 % des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien zu gewinnen. Hierbei spielt die Solarenergie eine bedeutende Rolle. Mit dem beschlossenen sogenannten Solarpaket sollen die jährlichen Ausbauziele erhöht werden. *„Der jährliche Leistungszubau bei der Solarenergie soll 2024 weiter auf 13 GW, 2025 dann 18 GW und ab 2026 auf 22 GW steigen“*².

Das am 01.01.2023 in Kraft getretene Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG 2023) bildet die rechtliche Grundlage für den beschleunigten Ausbau der Solarenergie. Im EEG 2023 wurden unter anderem die Ausbaupfade für Solarenergie deutlich erhöht. Es sieht die Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf 215 Gigawatt vor. Neben dem massiven Ausbau von Photovoltaik-Anlagen auf Dächern spielt auch die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen eine

¹ Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport; Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur 2024: Gemeinsamer Beratungserlass. Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich. Fassung vom 09.09.2024

² <https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/faq-energiewende-2067498>
abgerufen am 29.01.2024

bedeutsame Rolle, um das Ausbauziel zu erreichen.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat im Mai 2023 eine Photovoltaikstrategie veröffentlicht³. In dieser hat das BMWK Handlungsfelder und Maßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der Photovoltaik skizziert. Unter anderem ist ein Handlungsfeld der Ausbau von Freiflächenanlagen:

„Die PV-Strategie zeigt zentrale Maßnahmen auf, um den Zubau von PV-Freiflächenanlagen zu stärken. Diese umfassen unter anderem Klarstellungen und Erleichterungen in der Baunutzungsverordnung sowie im Baugesetzbuch, ein Konzept für eine bessere Nutzung von Agri-PV-Anlagen, eine Öffnung benachteiligter Gebiete sowie eine Definition von Biodiversitäts-PV“⁴.

Maßnahmen zur Umsetzung dieser Strategie sind u.a. die Erweiterung der förderfähigen Flächenkulisse für Freiflächenanlagen im EEG 2023, wonach die Seitenrandstreifen entlang von Bundesautobahnen und Schienenwegen von 200 Meter auf 500 Meter erweitert werden, oder die zukünftige Förderung von PV-Freiflächenanlagen auf ehemaligen, heute landwirtschaftlich genutzten Moorböden, wenn diese nach Errichtung der PV-Freiflächenanlage wieder vernässt werden.

Eine weitere wichtige Maßnahme war die Änderung des Außenbereichsparagraphen im Baugesetzbuch. Gemäß dem § 35 Abs. 1 Nr. 8b ist nun die „Nutzung solarer Strahlungsenergie“ in einem Streifen von 200 Metern beidseitig von Bundesautobahnen, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand, und beidseitig von zweigleisigen Schienenwegen privilegiert. Die Erschließung muss jedoch gesichert sein und öffentliche Belange dürfen nicht entgegenstehen.

Von wesentlicher Bedeutung für die Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen ist die Festlegung im § 2 EEG, wonach die erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. *„Durch die Neuregelung im EEG 2023 werden alle erneuerbaren Energieanlagen als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen, beispielweise im Rahmen der denkmalfachlichen Prüfung, eingebracht“⁵.*

Das Land Schleswig-Holstein sieht ebenfalls den massiven Ausbau der Solarenergie vor. Es strebt ein Ausbauziel von 34 Terawattstunden für die Stromerzeugung bis 2030 an.⁶

3 Übergeordnete Planungsvorgaben

Solar-Freiflächenanlagen entstehen vorwiegend im Außenbereich. Die Ansiedlung dieser oftmals flächenintensiven Anlagen können zu einer Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen, so dass es einen Steuerungsbedarf für diese Anlagen gibt. Das Land hat auf der Ebene der Raumordnung Ziele und Grundsätze zur Ansiedlung festgelegt. In einem „Gemeinsamen Beratungserlass“ des Ministeriums für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport mit dem Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur vom September 2024 wurden ebenfalls

³ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (Hrsg.): Photovoltaik-Strategie – Handlungsfelder und Maßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der Photovoltaik (Stand: 05.05.2023)

⁴ ebenda, S. 2

⁵ ebenda, S. 10

⁶ Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich vom 09.09.2024 (Gemeinsamer Beratungserlass des Innenministeriums und des Umweltministeriums)

Grundsätze und Handlungsempfehlungen zur konkreten Planung solcher Anlagen formuliert. Auf der Grundlage des gemeinsamen Beratungserlasses hat das Innenministerium ein „Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen“ ausgearbeitet.

Diese übergeordneten Planungsvorgaben bilden das Gerüst und definieren die Rahmenbedingungen für die Erstellung des Solar-/PV-Freiflächenkonzeptes.

3.1 Landesentwicklungsplan – Fortschreibung 2021 (LEP 2021)

Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik und Solarthermie) soll „möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich“ erfolgen⁷. Eine Zersiedelung der Landschaft soll vermieden werden. Vor diesem Hintergrund werden im Kapitel 4.5.2 des Landesentwicklungsplanes Fortschreibung 2021 (LEP 2021) die raumordnerischen Vorgaben an die Ansiedlung von raumbedeutsamen PV-Freiflächenanlagen formuliert. Der Landesentwicklungsplan (LEP) stuft Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größenordnung von vier Hektar nach § 3 Absatz 1 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) grundsätzlich als raumbedeutsam ein⁸. Neben den sieben Grundsätzen wird folgendes Ziel festgelegt:

„Raubedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht

- *in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft,*
- *in Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie*
- *in Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen)*

*errichtet werden“.*⁹

In der Begründung zum LEP 2021 zu diesem Ziel wird darauf hingewiesen, dass Solar-Freiflächenanlagen im Konflikt mit den Zielsetzungen von Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft stehen. Diese dienen dem „*großräumigen Schutz von Natur und Landschaft auf der Ebene der Raumordnung*“¹⁰. Regionale Grünzüge und Grünzäsuren übernehmen wichtige Freiraumfunktionen im stark verdichteten Ordnungsraum um Hamburg und sollen vor diesem Hintergrund frei von raumbedeutsamen PV-Freiflächenanlagen bleiben.

„Bei den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung besteht aufgrund des erheblichen Nutzungsdrucks ein besonderes

⁷ Vgl. Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021, Teil A und B, Kapitel 4.5.2 „Solarenergie“, S. 243

⁸ Raumbedeutsame Planungen im Sinne des § 3 Abs. 1 S. 6 Raumordnungsgesetz sind Vorhaben, „...durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird ...“. „Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größenordnung von vier Hektar sind grundsätzlich als raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nach § 3 Absatz 1 Nummer 6 Raumordnungsgesetz einzustufen“, aus: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021, Teile A und B, Kapitel 4.5.2 „Solarenergie“, S. 241f.

⁹ Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021, Teil A und B, Kapitel 4.5.2 „Solarenergie“, S. 240

¹⁰ Ebenda, S. 244

Steuerungs- und Abstimmungserfordernis zwischen den verschiedenen öffentlichen und privaten Belangen, insbesondere der Natur, des Landschaftsschutzes und der Freizeit- und Erholungsgestaltung in naturnaher Umgebung. Den touristischen Belangen und dem Freiraumschutz soll in diesen Gebieten ein besonderes Gewicht beigemessen werden“.¹¹

Da es sich um ein Ziel der Raumordnung handelt, besteht diesbezüglich von Seiten der Gemeinde kein Abwägungsspielraum. Diese Räume müssen von PV-Freiflächenanlagen freigehalten werden.

In den Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes werden folgende Hinweise gegeben:

- PV-Freiflächenanlagen sollen vorrangig auf folgende Flächen ausgerichtet werden:
 - bereits versiegelte Flächen,
 - Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien,
 - Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder
 - vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen.
- Die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen soll vermieden werden. Längere bandartige Strukturen sollen daher eine Länge von 1.000 m nicht überschreiten.
- Gemeindeübergreifende Planung von PV-Freiflächenanlagen Vermeidung von zu großen Agglomerationen

3.2 Regionalplanung

Der Regionalplan für den Planungsraum I – Fortschreibung 1998 trifft im Textteil und in der Kartendarstellung keine konkreten Aussagen zu PV-Freiflächenanlagen. Es findet sich im Kapitel 6.4 „Energiewirtschaft“ lediglich folgende Aussage:

„Zusätzlich soll das Potenzial an erneuerbaren Energien aus Biomasse und Solarenergie stärker genutzt werden“¹².

Derzeit stellt das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport, Landesplanungsbehörde, den Regionalplan für den Planungsraum III (ehemals Planungsraum I) auf. Auch der in Neuaufstellung befindliche Regionalplan trifft keine konkreten Aussagen zur Solarenergie bzw. zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen.

Gemäß Regionalplan von 1998 Planungsraum I liegt Wittenborn im Stadt- und Umlandbereich von Bad Segeberg und innerhalb eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Im Südosten, Nordosten sowie im Westen sind Teilbereiche als Gebiete mit einer besonderen Bedeutung für Natur und Landschaft gekennzeichnet. Zudem ist die B 206 als Bundesstraße dargestellt.

Im 3. Entwurf 2026 des Regionalplans Planungsraum III (ehemals Planungsraum I) liegt Wittenborn weiterhin im Stadt- und Umlandbereich von Bad Segeberg. Darüber hinaus werden ein Entwicklungsgebiet für Tourismus und Erholung sowie ein Vorbehaltsgebiet für Natur und

¹¹ Ebenda, S. 245

¹² Textteil zum Regionalplan für den Planungsraum I – Fortschreibung 1998, Kap. 6.4 „Energiewirtschaft“, S. 51

Landschaft dargestellt. Die Bundesstraße 206 ist weiterhin gekennzeichnet. Zudem ist der geplante Ausbau der BAB A20 im Norden der Gemeinde sowie die in Nord-Süd-Richtung durch die Gemeinde verlaufende Freileitung im Regionalplan dargestellt.

Der 3. Entwurf 2025 des Regionalplanes Planungsraum III befindet sich im Verfahren. Für die landesplanerische Beurteilung ist aber weiterhin der geltende Regionalplan für den Planungsraum I Fortschreibung 1998 zugrunde zu legen.

3.3 Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich

(Gemeinsamer Beratungserlass des Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport und Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur)

Der gemeinsame Beratungserlass zeigt die Systematik, die Vorgehensweise und die zu berücksichtigenden rechtlichen und planerischen Rahmenbedingungen bei der Errichtung von raumbedeutsamen Solar-/PV-Freiflächenanlagen auf. Es werden konkrete Planungsempfehlungen zur Ausgestaltung der Freiflächenanlagen genannt (z. B. kompakte Anordnung, Maximalgröße der Projektflächen von ca. 20 ha, Landschaftsbild, Umgang mit der Artenvielfalt, Rückbau der Anlagen) und Hinweis zur Eingriffsregelung und erforderlichen Kompensationsmaßnahmen gegeben.

Zudem sind die zu berücksichtigenden harten Tabuzonen/harten Tabukriterien (Flächen mit Ausschlusswirkung/Ausschlussgebiete) und die weichen Tabuzonen/weiche Tabukriterien (Flächen mit besonderem Prüf- und Abwägungserfordernis) beschrieben und definiert. Diese werden im nächsten Kapitel „Vorgehensweise und Methodik“ dargelegt.

Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte

Die Landesplanungsbehörde empfiehlt die Aufstellung von gemeindeübergreifenden Konzepten, um zum einen dem interkommunalen Abstimmungsgebot im Sinne des Baugesetzbuches ausreichend Rechnung zu tragen und um zum anderen mögliche großräumige Nutzungskonflikte zu analysieren und gemeindeübergreifend zu lösen.

Die Gemeinde hat entschieden, ein eigenes Konzept für die Planung von PV-Freiflächenanlagen aufzustellen. Dem interkommunalen Abstimmungsgebot wird durch die Beteiligung im Rahmen der Bauleitplanungen (2. Änderung des Flächennutzungsplans und Bebauungsplan Nr. 8) Rechnung getragen. Innerhalb der Analyse und Potenzialflächensuche wurde über die Gemeindegrenzen hinaus geplant, wodurch mögliche Synergieeffekte mit anderen Gemeinden in Betracht gezogen wurden.

Das für die Konzepterstellung von der Landesplanungsbehörde erarbeitete Anforderungsprofil stellt eine Handreichung für die Kommunen dar. Es baut im Wesentlichen auf den „Gemeinsamen Beratungserlass“ auf und zeigt die Methodik und Vorgehensweise.

3.4 Landschaftsrahmenplan Planungsraum III 2020

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) 2020 sieht aus raumordnerischer Sicht vor, großflächige Solar-Freiflächenanlagen auf *„konfliktarme und vorzugsweise vorbelastete Standort zu konzentrieren“*.¹³ Die Anlagengestaltung soll möglichst keine erheblichen oder nachteiligen

¹³ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Stand Januar 2020

Umweltauswirkungen hervorrufen; daher sollten die folgenden Grundsätze bei der vorbereiten- den Bauleitplanung für Solar-Freiflächenanlagen Anwendung finden:

- Vermeidung und Minimierung von Zerschneidungseffekten und Landschaftszersiedelung sowie deren Verstärkung,
- Freihaltung von Schutzgebieten/-bereichen und deren Pufferzonen gemäß naturschutz- rechtlichen und naturschutzfachlichen Vorgaben,
- Konzentration auf naturschutzfachlich konfliktarme Räume (z.B. vorbelastete Flächen)
- Vermeidung und Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Aus naturschutzfachlicher Sicht verweist der LRP für die Gewinnung von Solarenergie insbeson- dere auf Standorte im besiedelten Raum mit Ausnahme von Grünflächen und Grünzügen, wie u.a.

- Gebäude, sofern es sich nicht um Baudenkmäler handelt, insbesondere Dächer von gro- ßen gewerblichen Bauten,
- Siedlungsbrachen, soweit sie nicht für höherrangige Nutzungen im Zuge der Innenent- wicklung genutzt werden können,
- versiegelte Flächen sowie
- Einrichtungen des Lärmschutzes, soweit Siedlungsstrukturen und Verkehrsanlagen, ins- besondere durch Blendwirkungen in ihren jeweiligen Nutzungen nicht beeinträchtigt und bei Verkehrsanlagen insbesondere die Unterhaltungsarbeiten nicht behindert werden.

4 Vorgehensweise und Methodik

Die Vorgehensweise und Methodik bei der Erarbeitung des gesamträumlichen PV- Freiflächenkonzeptes ist an die gesamträumlichen Plankonzepte zur Festlegung von Vorrangge- bieten für die Windenergienutzung angelehnt und das dort zur „... Anwendung kommende Sys- tem der Abschichtung von Kriterien ...“ (harte- und weiche Tabukriterien, Einzelkriterien)¹⁴.

4.1 Harte Tabuzonen/Harte Tabukriterien

Im ersten Schritt wurden die sogenannten harten Tabuzonen/harten Tabukriterien gemäß des gemeinsamen Beratungserlasses, die sich im Untersuchungsraum befinden, dargestellt. Auf die- sen Flächen ist aus

- **landes- und regionalplanerischen** (z.B. Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft),
- **fachrechtlichen** (z. B. Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope) oder
- **faktischen** Gründen (z. B. Siedlungsbereiche oder Straßenverkehrsflächen)

die Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen unzulässig bzw. nicht möglich. Sie sind für die Ansied- lung von PV-Freiflächenanlagen nicht geeignet und gelten als **Ausschlussgebiete**. Es handelt sich um folgende harte Tabuzonen/harte Tabukriterien:

¹⁴ Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen- Solaranlagen vom 11.02.2022 (Handreichung des Innenministeriums), S. 1

Raumordnerische Ausschlussgebiete (vgl. Kapitel 3.1)

- in Vorranggebieten für den Naturschutz und
- Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft
- in Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- in Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen) (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)

Fachrechtliche Ausschlussgebiete

- Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß §20 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG (einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG erfüllen)
- Nationalparke/nationale Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG i. V. m. § 5 Absatz 1 Nummer 1 Nationalparkgesetz (NPG) (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Absatz 1 LNatSchG
- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Ramsar-Gebiete (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG
- Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz gemäß § 74 Abs. 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i. V. m. § 66 LWG (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i. V. m. §§ 51, 52 WHG
- Waldflächen gemäß § 2 LWaldG
- Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter)

Faktische Ausschlussgebiete

- Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (gem. § 30 BauGB, § 34 BauGB , Innenbereichssatzungen gemäß § 34 Abs. 4 BauGB)
- Wohnhäuser und sonstige bauliche Nutzungen im Außenbereich/Splittersiedlungen
- Camping
- Gewerbe- und Industrieflächen
- Betriebe Land- und Forstwirtschaft
- Flächen für Versorgungsanlagen
- Grünflächen (Sport und Erholung)
- Gewässer
- Bundes-, Landes- und Kreisstraßen

4.2 Weiche Tabuzonen/weiche Tabukriterien

Im zweiten Schritt wurden die Bereiche im Untersuchungsraum näher untersucht, die nach Ausschluss der harten Tabuzonen (in den Plänen 2 bis 5 in grau dargestellt) verbleiben. Bei diesen verbliebenen Flächen handelt es sich um weiche Tabuzonen, die **einem besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis** unterliegen. Eine Ansiedlung auf diesen Flächen ist **grundsätzlich** möglich, es können aber andere Belange gegen eine Ansiedlung sprechen. Im Gesamtplan 2.0 sind alle weichen Tabuzonen und Tabukriterien informativ dargestellt. Für die bessere Lesbarkeit wurden die Teilpläne 2.1 – 2.4 erstellt, die die Zonen/Kriterien nach Themen geordnet zeigen. Der Teilplan 3.0 zeigt das Abwägungsergebnis der weichen Tabuzonen und stellt die Grundlage für die Suche nach Potenzialräumen dar.

Gemäß dem gemeinsamen Beratungserlass sind folgende weiche Tabuzonen/weiche Tabukriterien in die Abwägung einzustellen:

Natur und Landschaft (Plan 2.1)

- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG
- Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i. V. m. § 16 LNatSchG, (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i. V. m. § 14 LNatSchG, (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B. Wiesenvogelkulissee), (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Naturdenkmale/geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i. V. m. §§ 17, 18 LNatSchG (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004) (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)
- bevorratende, festgesetzte und/oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen
- realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009 und folgende, Teilfortschreibung Regionalplanung Wind) (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste, einschließlich der Schlei (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)
- schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)
- Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden.
- Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Absatz 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

- Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG (insbesondere historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z. B. Knicks, Beet- und Grüppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein).
- Pufferzone von 200 m zu FFH-Gebieten und zu Vogelschutzgebieten

Landwirtschaft/Flächennutzung (vgl. Plan 2.2)

- Landwirtschaftlich genutzte Flächen, je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden.
- Bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten.

Bodenfunktion (vgl. Plan 2.3)

- Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen

Gewässer¹⁵

- Wasserflächen, einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind.
- Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten (im Untersuchungsraum nicht vorhanden).
- Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden (im Untersuchungsraum nicht vorhanden).
- Bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die gegebenenfalls notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten (im Untersuchungsraum nicht vorhanden).
- Wasserschutzgebiete Schutzzone II (im Untersuchungsraum nicht vorhanden)

Es handelt sich nicht um eine abschließende Auflistung der weichen Tabuzonen/weichen Tabukriterien. Die Gemeinde Wittenborn hat im Rahmen ihrer kommunalen Planungshoheit weitere weiche Tabuzonen/weiche Tabukriterien definiert, die ebenfalls **einem besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis** unterliegen. **Diese sind:**

Siedlungsentwicklungsflächen (vgl. Plan 2.4)

- **Flächen im Flächennutzungsplan**, die noch nicht bebaut sind (Wohnbauflächen, Grünflächen, Sonderbauflächen)

Diese in den Flächennutzungsplänen dargestellten Flächen dienen der Siedlungsentwicklung der Gemeinde und bereiten diese vor. Sie sind Ergebnis eines Aufstellungsverfahrens und planerischen Abwägungsprozesses. Auf diesen Flächen sollen keine PV-Freiflächenanlagen errichtet werden, um die mittel- bis langfristige Siedlungsentwicklung nicht zu beeinträchtigen.

¹⁵ Hinweis: Im Gemeindegebiet gibt es gem. des Beratungserlasses keine zu berücksichtigen Gewässer oder Schutz-zonen. In der Potenzialflächenanalyse werden die Grabenstrukturen jedoch berücksichtigt (vgl. Kapitel 5)

Da PV-Freiflächenanlagen für einen Zeitraum von 20 und mehr Jahren errichtet werden, wurden im Ergebnis der Abwägung der Belange der Gemeinde diese Flächen als weiche Tabuzonen definiert, um eine langfristige Siedlungsentwicklung nicht zu verhindern.

150 m Abstand zu Siedlungsbereichen

Damit die Ansiedlung der PV-Freiflächenanlagen bei der Bevölkerung auf größere Akzeptanz stößt, wurde im Rahmen der Flächenauswahl ein Mindestabstand von 150 Metern zu den Siedlungsflächen gem. § 30 BauGB (mit Bebauungsplänen überplante Flächen), § 34 BauGB (sogen. unbeplanter Innenbereich), § 34 Abs. 4 BauGB (Innenbereichssatzungen) festgelegt.

Aus städtebaulicher Sicht kann die Gemeinde im Rahmen ihres städtebaulichen Gestaltungsspielraums die Nutzung solarer Strahlungsenergie durch großflächige Solar-Freiflächenanlagen im Umgebungsbereich von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen einschränken (Rücksichtnahmegebot gemäß § 35 BauGB).

Ein direkter Sichtbezug zwischen nahegelegenen Solar-Freiflächenanlagen wird eingeschränkt, indem der Abstand zwischen Solar-Freiflächenanlagen und Siedlungen und Wohnhäusern im Außenbereich mindestens 150 m beträgt. Sofern trotzdem eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes oder des Landschaftserlebens zu erwarten ist, ist dies im Einzelfall zu vermeiden, z.B. durch eine effektive Eingrünung.

Der Mindestabstand von 150 m wurde zudem gewählt, um in den Ortschaften eine mögliche Siedlungsentwicklung nicht dauerhaft durch Solar-Freiflächenanlagen zu behindern.

Im Einzelfall ist ein geringerer Abstand zu Wohngebäuden möglich, wenn im Nahbereich der Wohngebäude eine Sichtbeeinträchtigung durch z.B. Eingrünungsmaßnahmen vermieden wird. Auch bei einer vertraglichen Einigung zwischen den Grundstückseigentümern des Standortes für die Solar-Freiflächenanlage und der betroffenen Wohngrundstücke ist eine Verringerung des Abstandes zu Wohngebäuden möglich. Die Gemeinde kann im Einzelfall im Rahmen der Bauleitplanung über die Abwägung Einfluss auf die Planung nehmen und dabei die betroffene Fläche auch auf beabsichtigte Siedlungserweiterungen überprüfen.

Daneben hat die Gemeinde im Abstimmungsprozess eine Ausnahmeregelung formuliert, die es Eigentümer*innen von Außenbereichsflächen gem. § 35 BauGB ermöglicht, den Abstand zu verringern, sofern die PV-Freiflächenanlagen auf dem eigenen Grundstück errichtet werden, keine Einschränkungen für benachbarte Grundstückseigentümer*innen zu erwarten sind oder anderweitige Belange dem entgegenstehen.

4.3 Suchräume (Weißflächen) nach 1. Abwägung

Bei Betrachtung des Planes Nr. 2.0 „Weiche Tabuzonen“ zeigt sich, dass bei konsequentem Ausschluss aller weichen Tabukriterien fast alle Flächen mit einer bestimmten Funktion bzw. Nutzung belegt sind und eine Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen nicht möglich wäre.

Deshalb wurden im Ergebnis der Abwägung weiche Tabuzonen definiert, die grundsätzlich für die Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen geeignet sind und bei denen davon auszugehen ist, dass es durch die Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen nicht zu negativen Auswirkungen auf die unterschiedlichen Belange (z. B. Natur und Landschaft, Landwirtschaft) kommen wird. Im Rahmen der Prüfung und Abwägung wurde den Belangen der erneuerbaren Energien ein höheres Gewicht beigemessen.

Bei diesen Flächen handelt es sich um

- landwirtschaftlich genutzte Flächen mit sehr geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit,

- Flächen mit einer sehr geringen bis mittleren Wahrnehmung der Bodenfunktion.

Im Ergebnis dieses Abwägungsschrittes wurde somit entschieden, dass in/auf

- Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden,
- schützenswerten geologischen und geomorphologischen Formationen,
- Kompensationsflächen und Ökokonten,
- Landschaftsschutzgebieten,
- den Pufferzonen zu FFH-Gebieten,
- landwirtschaftliche Flächen mit einer hohen und sehr hohen nat. Ertragsfähigkeit,
- Flächen mit einer hohen und sehr hohen Wahrnehmung der Bodenfunktion und
- den Siedlungsentwicklungsflächen sowie des festgelegten 150 m Abstandes zu vorhandenen Siedlungsbereichen

keine PV-Freiflächenanlagen errichtet werden sollten.

Plan 3.0 zeigt das Ergebnis des zuvor beschriebenen Abwägungsprozesses auf und dient als Grundlage für die Suche nach Potenzialflächen. Im Plan 4.0 „Suchräume“ sind nach dem ersten Abwägungsergebnis alle „Weißflächen“ größer als 4 ha als potenzielle Suchräume für PV-Freiflächenanlagen markiert worden.

Insgesamt haben sich dadurch drei zusammenhängende Suchräume mit einer Gesamtfläche von ca. 169 ha ergeben. Dies entspricht ca. 27 % des Gemeindegebiets.

Für die weitere Betrachtung und Ausweisung von Potenzialflächen wurde im gemeindlichen Abstimmungsprozess **eine Obergrenze von maximal 100 ha** festgelegt, sofern sich diese nördlich der neuen BAB A 20 befinden.

Für die Gemeinde Wittenborn ist es wichtig, dass diese einen entsprechenden Beitrag zum gesetzten Ausbauziel an Photovoltaik in der Bundesrepublik Deutschland leisten, „denn das Erneuerbare-Energien-Gesetz gibt vor, dass 215 GW installierte Leistung PV im Jahr 2030 erreicht werden muss, im Jahr 2035 dann 309 GW.“¹⁶

4.4 Kriterien für die Ausweisung von Potenzialflächen

Im Rahmen der Erarbeitung des Solar-/Photovoltaik-Freiflächenkonzeptes wurden Potenzialflächen für Solar-Freiflächenanlagen definiert. Die Potenzialflächen sind im Plan 5.1 dargestellt.

Zunächst wurden auf der Grundlage des Plans 4.0 „Suchräume“ die nach der Neufassung § 35 Abs. 1 Nr. 8 (Ziff. b) BauGB teilprivilegierten Flächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen erfasst. Diese Flächen werden folglich nicht weiter aufgeführt, da sie mit Realisierung der BAB A 20 durch ein direktes Genehmigungsverfahren entwickelt werden können. Dennoch werden die zukünftig **teilprivilegierten Flächen** in das Kontingent der Gemeinde (s. u. Stichwort: Obergrenze) hinzugezählt.

Alle Flächen, die nicht mit Realisierung der BAB A 20 gemäß § 35 BauGB für die Entwicklung von PV-Freiflächenanlagen teilprivilegiert sind sowie eine Flächengröße von über 10 ha aufweisen werden auf nachfolgend formulierte Kriterien geprüft.

¹⁶ Gemeinsames Pressepapier BMWK, BMUV, BMEL vom 16.08.2023 (Die Bundesregierung), S.1

Ziel ist es, dass maximal 100 ha in der Gemeinde (als Obergrenze) mit PV-Freiflächenanlagen bebaut werden dürfen, inklusive der teilprivilegierten Flächen. Wenn die Obergrenze ausgeschöpft ist, sollen keine weiteren PV-Freiflächenanlagen mehr zugelassen werden.

Kriterien für den zweiten Abwägungsschritt:

1. Gehölz- und Knickanteil:

- Große zusammenhängende Flächen ohne Gehölze oder Knicks und gute Erreichbarkeit über vorhandene (landwirtschaftliche) Wege sind besser für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen geeignet.

2. Landschaftsbild:

- Flächen, die bereits negativ beeinflusst werden oder bei denen zukünftige negative Beeinflussungen absehbar sind, beispielsweise durch naheliegende (geplante) Autobahnen oder Ähnliches, sind für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen bevorzugt zu betrachten.

3. Größe:

- Größere Flächen sind wirtschaftlicher und bieten Flexibilität für die Konkretisierung für Gemeinde + Projektentwickler*innen.

4. Einspeisemöglichkeiten:

- Flächen in der Nähe zu bestehenden Anschlussmöglichkeiten an das E-Leitungsnetz sind zu bevorzugen.

5. Synergieeffekte in der Lage:

- Potenzialflächen, die an die (mit Realisierung der BAB A 20) zukünftig teilprivilegierten Flächen gem. § 35 BauGB angrenzen, sind bevorzugt zu betrachten.

6. Ortsentwicklung:

- Die geplante BAB A 20 stellt eine zukünftige Barriere dar. Siedlungsferne Flächen nördlich dieser sind zu bevorzugen.

Für die Vergleichbarkeit der Eignung sind im Folgenden die Eigenschaften der Potenzialflächen, die Kriterien und deren Bewertung sowie entsprechende Handlungsempfehlungen, jeweils in einem Steckbrief zusammengefasst.

Die Steckbriefe zu den Potenzialflächen beinhalten folgende Angaben:

- Lage und Größe der Fläche
- Angaben zum Bestand, zur Nutzung und zur Erschließung der Fläche
- Beurteilung der aufgeführten Kriterien und zusammenfassende Bewertung
- Handlungsempfehlungen

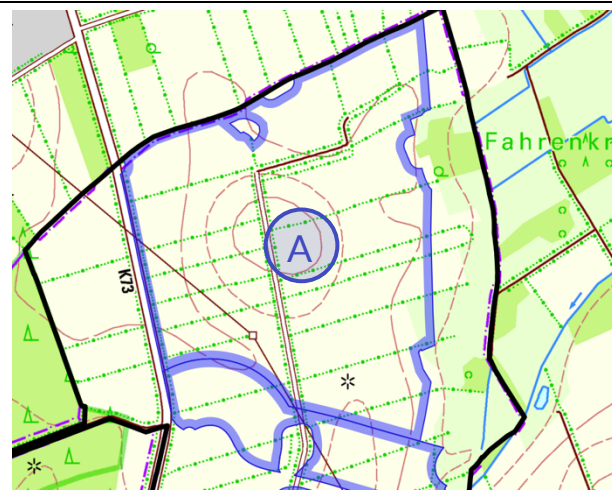
Ausnahmeregelung

Für die Flächen innerhalb des 150 m Abstandsbereiches zu den Siedlungsflächen gem. § 35 BauGB gilt die Ausnahmeregelung, dass ein*e Eigentümer*in auf der eigenen Fläche eine Entwicklung von Solar-Freiflächenanlagen planen und entwickeln kann, sofern keine weiteren Abwägungsbelange entgegenstehen und die 100 ha Obergrenze eingehalten wird. Insofern kann in diesem Fall ausnahmsweise von den definierten Potenzialflächen abgewichen werden.

5 Einzelbetrachtung der Potenzialflächen

Potenzialfläche A– östlich K 73

Suchraum 1



Ausschnitt Topographische Karte (© 2025 GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Ausschnitt Luftbild (© 2025 GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Bestand

Fläche: 80 ha

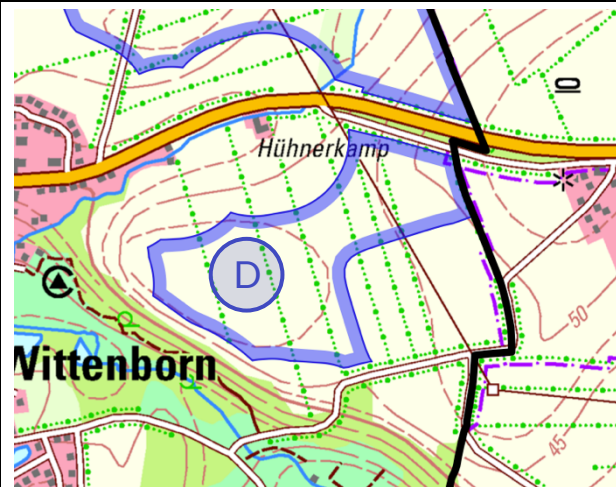
- überwiegend Ackerfläche, im östlichen Bereich ein Teil Grünlandfläche
- topographischer Anstieg um etwa 10 m in Richtung einer Erhöhung in der Mitte der Fläche
- landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit der Böden: gering bis sehr gering

Kriterien	Bewertung
1. Gehölz- und Knickanteil: Große zusammenhängende Flächen ohne Gehölze und Knicks und gute Erreichbarkeit über vorhandene (landwirtschaftliche) Wege sind besser für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen geeignet. Die Potenzialfläche ist durch eine mittlere Knickdichte geprägt. In Abständen von 75 bis 160 m befinden sich Knickstrukturen. Dazwischen gibt es zusammenhängende Acker- bzw. Grünlandflächen. Die Fläche wird von einem landwirtschaftlichen Weg durchquert, der für die Erschließung der PV-Freiflächenanlagen geeignet ist.	O
2. Landschaftsbild: Flächen, die bereits negativ beeinflusst werden oder bei denen zukünftige negative Beeinflussungen absehbar sind, beispielsweise durch naheliegende (geplante) Autobahnen oder ähnliches, sind für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen bevorzugt zu betrachten. Durch die geplante Trasse der BAB A 20 wird die Landschaft in diesem Bereich bereits absehbar vorbelastet. Durch eine mögliche Entwicklung der Potenzialfläche B als zukünftig gem. § 35 BauGB teilprivilegierte Fläche wird der Bereich zukünftig erheblich belastet, weshalb eine Bündelung von PV-Freiflächenanlagen in der Potenzialfläche A keinen weiteren erheblichen negativen Einfluss ausüben würde.	+
3. Größe: Größere Flächen sind wirtschaftlicher und bieten Flexibilität für die Konkretisierung für Gemeinde + Projektentwickler*innen. Flächengröße: 80 ha. Durch die Größe ermöglicht sich für die Vorhabenplanung ein hohes Maß an Flexibilität in der Entwicklung der PV-Anlagen. Außerdem kann bei der	+

Potenzialfläche A von einer hohen wirtschaftlichen Rentabilität ausgegangen werden.	
4. Einspeisemöglichkeiten: Flächen in der Nähe zu bestehenden Anschlussmöglichkeiten an das E-Leitungsnetz sind zu bevorzugen. Die Freileitung liegt innerhalb der Potenzialfläche, wodurch die Einspeisemöglichkeiten begünstigt werden. Die konkreten Einspeisemöglichkeiten sind zu prüfen.	+
5. Synergieeffekte in der Lage: Potenzialflächen, die an die (mit Realisierung der BAB A 20) zukünftig teilprivilegierten Flächen gem. § 35 BauGB angrenzen, sind bevorzugt zu betrachten. Nach der Realisierung der geplanten BAB A 20 grenzt die Potenzialfläche an Flächen an, die gem. § 35 BauGB teilprivilegiert sind, wodurch absehbar Synergieeffekte bestehen.	+
6. Ortsentwicklung: Die geplante BAB A 20 stellt eine zukünftige Barriere dar. Siedlungsferne Flächen nördlich dieser sind zu bevorzugen. Die Potenzialfläche befindet sich nördlich der geplanten BAB A 20. Sie ist damit aus der Siedlungslage Wittenborns nicht einsehbar und stellt zudem kein Hindernis für die Ortsentwicklung der Gemeinde dar, was positiv zu bewerten ist.	+
Zusammenfassende Bewertung	Bewertung
Durch geringe Auswirkungen auf Natur und Landschaft ist die Fläche gut geeignet für PV-Anlagen. Die große Flächengröße ermöglicht ein hohes Maß an Flexibilität in der Planung der PV-Anlagen. Gleichzeitig weist die Fläche aufgrund der Lage nördlich des Siedlungsgefüge und nahe der geplanten BAB A 20 Vorzüge auf. In Absprache mit den ansässigen Netzbetreibern ist die Einspeisung in das bestehende Netz zu prüfen. Aus diesen Gründen wird die Fläche als „gut geeignet“ eingestuft.	+
Handlungsempfehlung	
- Der bestehende landwirtschaftliche Weg, welcher die Potenzialfläche von Norden nach Süden durchquert sowie die K 73 können für die Erschließung der Fläche und für Bau und Instandhaltung der Solar-Freiflächenanlagen genutzt werden. - Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die vorhandenen Knick- und Gehölzstrukturen zu schützen und im angemessenen Maße Abstände einzuhalten.	

Potenzialfläche D – südlich Segeberger Straße (B 206)

Suchraum 2



Ausschnitt Topographische Karte (© 2025 GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Ausschnitt Luftbild (© 2025 GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Bestand

Fläche: 15 ha

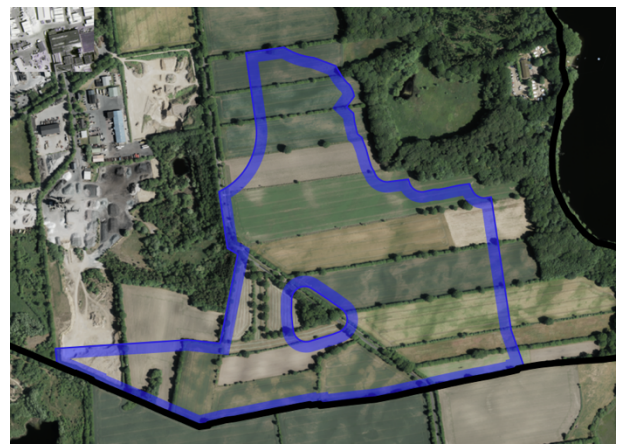
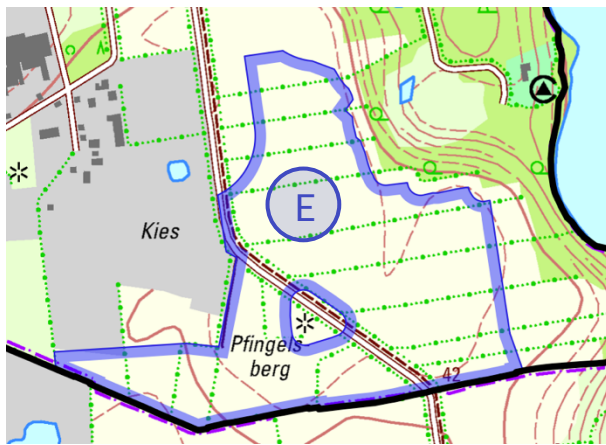
- überwiegend Ackerfläche
- leichter topographischer Anstieg (ca. 3 m) in Richtung Westen und Osten von der Mitte der Fläche ausgehend
- landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit der Böden: überwiegend gering

Kriterien	Bewertung
1. Gehölz- und Knickanteil: Große zusammenhängende Flächen ohne Gehölze und Knicks und gute Erreichbarkeit über vorhandene (landwirtschaftliche) Wege sind besser für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen geeignet. Das Gebiet ist durch eine hohe Knickdichte geprägt. Im Westen und Osten befinden sich etwas größere zusammenhängende Ackerflächen	o/-
2. Landschaftsbild: Flächen, die bereits negativ beeinflusst werden oder bei denen zukünftige negative Beeinflussungen absehbar sind, beispielsweise durch naheliegende (geplante) Autobahnen oder ähnliches, sind für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen bevorzugt zu betrachten. Die Fläche liegt nahe einer Haupterschließungsstraße Wittenborns sowie des Siedlungsbereiches. Davon abgesehen ist insbesondere in südöstliche Richtung keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu verzeichnen.	
3. Größe: Größere Flächen sind wirtschaftlicher und bieten Flexibilität für die Konkretisierung für Gemeinde + Projektentwickler*innen. Flächengröße: 15 ha. Die geringe Flächengröße bietet einen geringen Grad an Flexibilität für eine Vorhabenplanung der PV-Anlagen. Die Wirtschaftlichkeit ist vergleichsweise gering.	-
4. Einspeisemöglichkeiten: Flächen in der Nähe zu bestehenden Anschlussmöglichkeiten an das E-Leitungsnetz sind zu bevorzugen. Die Freileitung liegt innerhalb der Potenzialfläche, wodurch die	+

Einspeisemöglichkeiten begünstigt werden. Die konkreten Einspeisemöglichkeiten sind zu prüfen.	
5. Synergieeffekte in der Lage: Potenzialflächen, die an die (mit Realisierung der BAB A 20) zukünftig teilprivilegierten Flächen gem. § 35 BauGB angrenzen, sind bevorzugt zu betrachten. Nördlich der Potenzialfläche D befindet sich die Potenzialfläche C. Die Flächen grenzen zwar nicht direkt aneinander an, stehen aber dennoch insbesondere im Osten in einem räumlichen Zusammenhang, sodass sich in Teilen Synergieeffekte ableiten lassen.	O
6. Ortsentwicklung: Die geplante BAB A 20 stellt eine zukünftige Barriere dar. Siedlungsferne Flächen nördlich dieser sind zu bevorzugen. Die Potenzialfläche befindet sich nordöstlich des Zentrums der Gemeinde, jedoch nicht nördlich der geplanten BAB A 20, weshalb in dieser Hinsicht andere Flächen zu bevorzugen sind.	O/-
Zusammenfassende Bewertung	Bewertung
Die Fläche weist eine hohe Knickdichte auf. Die zu erwartenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind zwar eher gering. Durch die geringe Flächengröße und die vergleichsweise wenig vorteilhafte Lage wird die Fläche jedoch aus wirtschaftlicher Sicht als „ nicht geeignet “ eingestuft.	O/-
Handlungsempfehlung	
• Eine Planung von PV-Anlagen auf der Potenzialfläche D ist aus fachlichen und wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll. • Aufgrund der besseren Alternativen in der Gemeinde und der definierten 100 ha Obergrenze ist diese Fläche in der weiteren Planung von PV-Freiflächenanlagen zu vernachlässigen.	

Potenzialfläche E – westlich Mözener See

Suchraum 3



Ausschnitt Topographische Karte (© 2025 GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Ausschnitt Luftbild (© 2025 GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Bestand

Fläche: 42 ha

- überwiegend Ackerfläche, im südlichen Bereich in Teilen Grünlandfläche
- von Südwesten in Richtung Nordosten ein leichtes Gefälle von ca. 4 m
- landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit der Böden: überwiegend sehr gering

Kriterien	Bewertung
7. Gehölz- und Knickanteil: Große zusammenhängende Flächen ohne Gehölze und Knicks und gute Erreichbarkeit über vorhandene (landwirtschaftliche) Wege sind besser für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen geeignet. Die Fläche ist durch eine mittlere Knickdichte geprägt. In Abständen von etwa 100 m befinden sich Knickstrukturen. Dazwischen gibt es zusammenhängende Acker- bzw. Grünlandflächen.	+ / o
8. Landschaftsbild: Flächen, die bereits negativ beeinflusst werden oder bei denen zukünftige negative Beeinflussungen absehbar sind, beispielsweise durch naheliegende (geplante) Autobahnen oder ähnliches, sind für die Ansiedlung von Solar-Freiflächenanlagen bevorzugt zu betrachten. Die Fläche wird bisher durch keine verkehrsintensiven Erschließungswege, großflächigen Siedlungsstrukturen oder anderweitigen Anlagen negativ im Landschaftsbild beeinflusst.	
9. Größe: Größere Flächen sind wirtschaftlicher und bieten Flexibilität für die Konkretisierung für Gemeinde + Projektentwickler*innen. Flächengröße: 42 ha. Trotz der Flächengröße von 42 ha besteht durch den eher verwinkelten und damit geometrisch eher ungünstigen Zuschnitt eine geringere Flexibilität in der Vorhabenplanung der Fläche mit PV-Anlagen.	o
10. Einspeisemöglichkeiten: Flächen in der Nähe zu bestehenden Anschlussmöglichkeiten an das E-Leitungsnetz sind zu bevorzugen. Die Freileitung liegt südwestlich der Potenzialfläche und ist ab einer Entfernung von ca. 1,2 km zu erreichen. Einspeisemöglichkeiten sind zu prüfen.	

11. Synergieeffekte in der Lage: Potenzialflächen, die an die (mit Realisierung der BAB A 20) zukünftig teilprivilegierten Flächen gem. § 35 BauGB angrenzen, sind bevorzugt zu betrachten.	-
Die Potenzialfläche E befindet sich nicht in der Nähe zukünftig teilprivilegierter Flächen gem. § 35 BauGB. Entsprechend sind keine Synergieeffekte in der Lage abzusehen.	
12. Ortsentwicklung: Die geplante BAB A 20 stellt eine zukünftige Barriere dar. Siedlungsferne Flächen nördlich dieser sind zu bevorzugen.	-
Die Potenzialfläche befindet sich im Süden der Gemeinde und entsprechend auch südlich der geplanten BAB A 20.	
Zusammenfassende Bewertung	Bewertung
Durch geringe Auswirkungen auf Natur, Landschaft oder das Ortsbild ist die Fläche grundsätzlich geeignet für PV-Anlagen. Die Flächengröße ist für einen wirtschaftlichen Betrieb von PV-Anlagen ausreichend dimensioniert, wobei aber der geometrische Schnitt eine geringere Flexibilität bei den PV-Anlagen zulässt. Außerdem befindet sie sich in einer weniger geeigneten Lage als andere Flächen. Daher wird die Potenzialfläche als „ bedingt geeignet “ eingestuft.	O
Handlungsempfehlung	
• Eine Planung von PV-Anlagen ist aus fachlichen und wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll. • Aufgrund der besseren Alternativen in der Gemeinde und der definierten 15 %-Obergrenze ist diese Fläche in der weiteren Planung von PV-Freiflächenanlagen zu vernachlässigen.	

6 Verteilung der Potenzialflächen im Gemeindegebiet

Insgesamt begrenzt die Gemeinde Wittenborn die PV-Freiflächenanlagen auf 100 ha des Gemeindegebietes, sofern diese nördlich der neuen BAB A 20 realisiert werden.

Aus fachlicher, wirtschaftlicher und klimatischer Sicht werden die Potenzialfläche A, B und C nach der Einzelfallbetrachtung aller möglichen Flächen als „**besonders gut geeignet**“ (dunkelgrün = zukünftig teilprivilegiert nach § 35 BauGB) und „**gut geeignet**“ (hellgrün = entsprechend der Bewertung des Freiflächenkonzeptes) eingestuft (vgl. Tabelle 1).

In der Auswahl innerhalb der **geeigneten Potenzialflächen (grüne Darstellung)**, die für eine Realisierung von PV-Freiflächen in Frage kommen, sollen bis zur **Obergrenze von 100 ha** die Flächen zuerst entwickelt werden, deren Eigentümer*innen zuerst sinnvolle Konzepte für einen Beschluss zur Einleitung von Bauleitplanungen vorlegen. So ist es möglich, keinen der Eigentümer*innen vorteilig oder nachteilig zu behandeln.

Die Gemeinde hat durch ihre Planungshoheit die Möglichkeit, die Entwicklung der PV-Freiflächenanlagen zu steuern. Mit der Bewertung der Potenzialflächen liegt der Gemeinde eine Bewertungsgrundlage vor, die für eine Inaussichtstellung eines Bauleitplanverfahren hinzugezogen werden kann.

Suchräume und Potenzialflächen für Photovoltaikfreiflächenanlagen Gemeinde Wittenborn (Stand: 04.06.2026)										ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG entwickeln und gestalten	
Schritt 1 - Suchräume			Schritt 2 - Potenzialflächen								
Gemeinde- fläche	Suchräume (vgl. Plan 4)	Flächen	Anteil der Gemeinde- fläche	Potenzial- flächen (vgl. Plan 5)	Flächen	Anteil der Gemeinde- fläche	nach Realisierung der BAB A 20: davon gem. § 35 BauGB durch Teilprivilegierung ohne Bauleitplanung zulässig	Potenzialflächen ohne (zukünftige) Teilprivilegierung nach § 35 BauGB ausgewählt (+) aussortiert (o/-)	Bewertung der Flächen	ausgewählte Potenzialflächen + teilprivilegierte Flächen nach § 35 BauGB (Brutto)	
Gemeinde WITTEN- BORN	1	112 ha	18%	A	80 ha	13%		80 ha	+	von Teilfläche max. 68 ha	
				B	17 ha	3%	17 ha		++	17 ha	
				C	15 ha	2%	15 ha		++	15 ha	
	2	15 ha	2%	D	15 ha	2%		15 ha	o/-		
	3	42 ha	7%	E	42 ha	7%		15 ha	o		
GESAMT		169 ha	27%		169 ha	27%	32 ha	80 ha			100 ha

Tabelle 1: Flächenübersicht für Photovoltaik-Anlagen, Gemeinde Wittenborn

7 Nicht-raumbedeutsame PV-Freiflächenanlagen

„kleine Anlagen“ kleiner als 4ha

Das PV-Freiflächenkonzept steuert die Ansiedlung von **raumbedeutsamen** PV-Freiflächenanlagen. Im Grundsatz ist von einer Raumbedeutsamkeit auszugehen, wenn die PV-Freiflächenanlage größer als 4 ha ist.¹⁷ Im Einzelfall können aber auch kleinere PV-Freiflächenanlagen bereits eine Raumbedeutsamkeit entwickeln¹⁸.

Die Ansiedlung von nicht raumbedeutsamen PV-Freiflächenanlagen unter 4 ha wird durch das Konzept nicht geregelt. Wenn keine anderen Belange entgegenstehen, wie z.B. Lage im LSG (Entlassung aus dem LSG wäre erforderlich), Siedlungsentwicklung oder Naturschutz, könnten diese „kleinen“ PV-Freiflächenanlagen an anderer Stelle als die Potenzialflächen errichtet werden, sofern die Gemeinde dies im Rahmen ihrer Planungshoheit möchte. Diese würden das abgestimmte Kontingent von 100 ha des Gemeindegebietes ebenfalls mit ausschöpfen.

Die Steuerung durch eine gemeindliche Bauleitplanung dieser nicht-raumbedeutsamen Anlagen obliegt grundsätzlich der Gemeinde Wittenborn. PV-Freiflächenanlagen sind – bis auf den 200 m Streifen beidseits von Autobahnen und zweigleisigen Bahnstrecken – nicht privilegiert im Sinne des § 35 Baugesetzbuch. Somit sind die Aufstellung eines Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Dennoch ist die Ansiedlung der nicht-raumbedeutsamen Anlagen nicht völlig unabhängig von dem PV-Freiflächenkonzept zu betrachten. Denn eine PV-Freiflächenanlage unter 4 ha, die für sich betrachtet keine Raumbedeutsamkeit erzeugt, kann in unmittelbarer Nähe einer z. B. 10 ha großen Potenzialfläche aus dem Konzept sehr wohl raumbedeutsam sein. Des Weiteren können zwei nicht-raumbedeutsame PV-Freiflächenanlagen in räumlicher Nähe zueinander eine Raumbedeutsamkeit entwickeln, so dass sie als eine raumbedeutsame PV-Freiflächenanlage betrachtet werden können.

Sofern eine nicht raumbedeutsame Anlage unter 4 ha an einer Gemeindegrenze geplant wird, ist eine Abstimmung mit der betroffenen Nachbargemeinde vorzunehmen.

Sollte sich im Rahmen dieser Abstimmung herausstellen, dass auch die benachbarte Gemeinde an der gleichen Gemeindegebietsgrenze eine nicht raumbedeutsame Anlage unter 4 ha plant, müssen sich die Gemeinden untereinander abstimmen, ob beide dieser nicht raumbedeutsamen Anlagen unter 4 ha im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens gesichert werden können, ggf. auch mit jeweils reduzierten Flächengrößen, oder ob nur eine und welche dieser beiden Anlagen gesichert werden soll, um damit die Bildung weiterer über das PV-Freiflächenkonzept hinausgehender raumbedeutsamer Anlagen > 4 ha ausschließen zu können. Das vorliegende PV-Freiflächenkonzept für raumbedeutsame Anlagen > 4 ha ist dabei zu beachten.

¹⁷ Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021, Teil A und B, Kapitel 4.5.2 „Solarenergie“, S. 242

¹⁸ Raumbedeutsame Planungen im Sinne des § 3 Abs. 1 S. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) sind Vorhaben, „... durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird ...“.

8 Fazit

Mit dem vorliegenden Solar-/Photovoltaik-Freiflächenkonzept liegt der Gemeinde Wittenborn ein Grundlagenkonzept vor, um die Ansiedlung zukünftiger PV-Freiflächenanlagen sinnvoll zu steuern und proaktiv und raumverträglich die Energiewende voranzubringen.

Es wurden rund 169 ha an Potenzialflächen herausgearbeitet, dies entspricht rund 27 % der Gemeindefläche.

Davon wurden 112 Hektar als „gut geeignet“ eingestuft. Gemäß dem Beschluss soll eine maximale Flächeninanspruchnahme durch PV-Freiflächenanlagen von 100 ha des Gemeindegebietes erfolgen.

Zur Information: Laut dem Bundesinformationszentrum Landwirtschaft können auf einem Hektar rund 70 MWh Solarstrom im Jahr erzeugt werden¹⁹, so dass theoretisch auf 100 ha des Gemeindegebietes rund 7.000 MWh (7,0 GWh) Solarstrom erzeugt werden könnte.²⁰

Im Konzept wurden konfliktarme und für die Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen gut geeignete Potenzialflächen definiert. Die Belange der Raumordnung, von Natur und Landschaft sowie der Siedlungsentwicklung sind im Rahmen der Konzeptaufstellung in die Abwägung eingeflossen. Somit steht der Gemeinde eine Alternativenprüfung zur Verfügung, die im Sinne des Baugesetzbuches bei der für PV-Freiflächenanlagen erforderlichen Aufstellung von Bauleitplänen durchzuführen ist.

Die in einem umfangreichen Abwägungsprozess definierten Potenzialflächen orientieren sich zwar an bestehenden Strukturen, stellen jedoch keine Geltungsbereiche im Sinne des Baugesetzbuches dar. Es handelt sich nicht um eine parzellenscharfe Festlegung. Dies bedeutet, dass im Rahmen einer konkreten Projektplanung und einer gemeindlichen Bauleitplanung die Potenzialflächen in ihrer Ausdehnung unter Berücksichtigung der berührten Belange flexibel angepasst und arrondiert werden können.

Für die Realisierung von PV-Freiflächenanlagen auf den Potenzialflächen muss die Gemeinde Bebauungspläne aufstellen, sofern es sich nicht um teilprivilegierte Potenzialflächen im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB handelt. Im Rahmen seiner kommunalen Planungshoheit kann die Gemeinde die Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen steuern und entscheiden, auf welchen der nicht teilprivilegierten Potenzialflächen PV-Freiflächenanlagen angesiedelt werden sollen.

Mit dem vorliegenden Konzept kann die Gemeinde Wittenborn aktiv auf die Flächeneigentümer*innen sowie Projektgesellschaften zugehen und einen Beitrag zur Energiewende leisten. Durch diese aktive Steuerungsoption besteht die Chance, dass die Gemeinde und ihre Bürger*innen direkt an dem rasch wachsenden Markt partizipieren können und so effektiv einen Beitrag zum Kampf gegen den Klimawandel und zur Einsparung von CO₂ leisten können. Das PV-Freiflächenkonzept ist auch als Baustein der anstehenden kommunalen Wärmeplanung zu sehen.

¹⁹ vgl. <https://www.praxis-agrar.de/service/infografiken/wie-viel-strom-kann-mit-erneuerbaren-energien-auf-einem-hektar-erzeugt-werden> (abgerufen am 14.02.2024)

²⁰ Zur Einordnung: Der Stromverbrauch lag im Jahr 2022 im bundesweiten Vergleich pro Kopf bei etwa 6,5 Megawattstunden vgl. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/240696/umfrage/pro-kopf-stromverbrauch-in-deutschland/> (abgerufen am 14.02.2024)

9 Quellenverzeichnis

Raumordnungspläne

- **Landesentwicklungsplan** Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021.
Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung:
- **Regionalplan** für den Planungsraum I. Fortschreibung 1998.
Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein:
- **Regionalplan** für den Planungsraum III. Neuaufstellung – Entwurf 2025
Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport
- **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum III 2020.
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein:

Erlasse und Handreichungen

- **Gemeinsamer Beratungserlass.** Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich. Fassung vom 09.09.2024
Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport; Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur
- **Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte** für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen vom 11.02.2022
Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung
- **Auslegungshilfe für die Bauaufsichtsbehörden** und für die Bauleitplanung der Gemeinden, 15.03.2023, Teilprivilegierung von Solarfreiflächenanlagen gemäß §35 Abs. 1 NR. 8b BauGB, Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport

Gemeindliche Pläne

- **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Wittenborn

Sonstiges

- **Umweltportal** des Landes Schleswig-Holstein. Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein
- **Open Data Portal des Landes Schleswig-Holstein**
Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Abteilung 3: Digitalisierung und Zentrales IT-Management der Landesregierung
- **Digitaler Atlas Nord (DANord)**
Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein
- **Gutachten Photovoltaik- und Solarthermie-Ausbau in Schleswig-Holstein, 16.02.2022**
Fraunhofer-Institut für solare Energiesysteme ISE, Freiburg
- **Handlungsfelder und Maßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der Photovoltaik** (Stand: 05.05.2023)
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (Hrsg.): Photovoltaik-Strategie